酸化銀の分解

ポイント 1　酸化銀の加熱

＿＿＿にあてはまる語句を確認しましょう。

■実験方法

①酸化銀を試験管に入れて，ガスバーナーで加熱する。

②加熱後に発生した物質の性質を調べる。

■酸化銀の性質

酸化銀は＿**黒**＿色の物質である。（図1）

酸化銀は電気を＿**通さない**＿。（図2）

■加熱後に発生した物質の性質

発生した気体を集めた試験管に，

火のついた線香を入れると＿**激しく燃える**＿。（図3）

→発生した気体は＿**酸素**＿である。（図3）

試験管に残った物質は＿**銀**＿である。（図3）

酸化銀を加熱すると＿**銀**＿と＿**酸素**＿に分かれる。（図3）

図1 酸化銀の熱分解

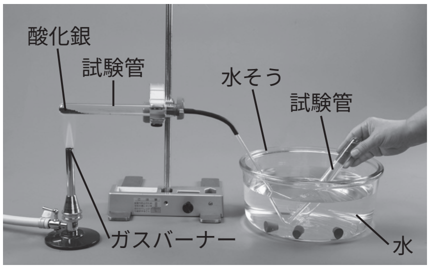


図2 酸化銀に電気が流れないようす

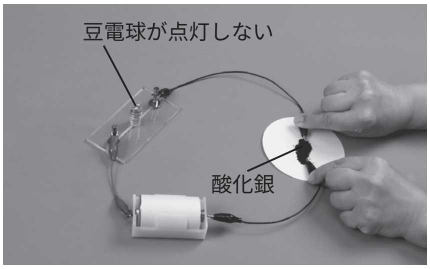
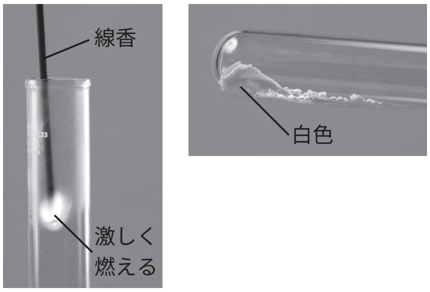


図3 酸化銀の分解後にできる物質



ポイント2 化学変化と分解

＿＿にあてはまる語句を確認しましょう。

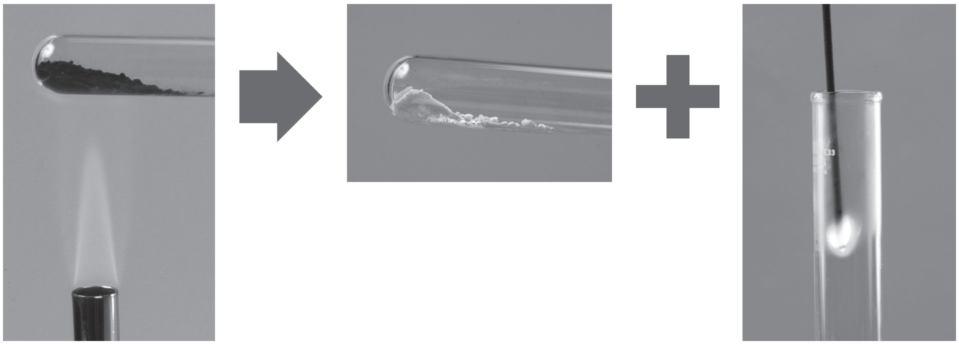
もとの物質とちがう物質ができる変化を**化学変化**（**化学反応**）という。

1種類の物質が2種類以上の物質に分かれる化学変化を**分解**という。
└ 図4

加熱による分解を**熱分解**という。
└ 図4

図4 分解（例：酸化銀の熱分解）

酸化銀　　銀　　酸素



確認テスト

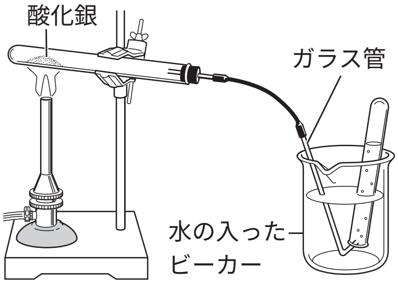
次の問いに答えなさい。

(1)　酸化銀は何色の固体か。　＿＿＿＿　**黒色**

(2)　酸化銀は電気を通すか。　＿＿＿＿　**通さない**

(3)　図1のように酸化銀を加熱し，発生した気体を試験管に集め，火のついた線香を入れるとどうなるか。

図1　酸化銀の加熱の実験



＿＿＿＿　**激しく燃える**

(4) 酸化銀を加熱することで，発生する気体は何か。 ＿＿＿＿＿ 酸素

(5) 図1のように酸化銀を加熱し，気体の発生が終わった後，試験管に残った固体は何色か。 ＿＿＿＿＿ 白色

(6) 図1のようにして酸化銀を加熱し，気体の発生が終わった後，試験管に残った物質に見られた性質として正しいものは次のうちどれか。
ア　火をつけると燃えて炭になる。
イ　たたくとうすく広がる。
ウ　磁石によく引き寄せられる。
エ　水によくとけ，その水溶液はアルカリ性を示す。 ＿＿＿＿＿ イ

(7) 酸化銀を加熱すると，何と何に分解されるか。 ＿＿＿＿＿ 酸素と銀

(8) もとの物質とはちがう別の物質ができる変化を何というか。 ＿＿＿＿＿ 化学変化（化学反応）

(9) 1種類の物質が2種類以上の物質に分かれる化学変化を何というか。 ＿＿＿＿＿ 分解

(10) 物質を加熱して，1種類の物質を2種類以上の物質に分解することを何というか。 ＿＿＿＿＿ 熱分解